**A区库位优化测试报告**

1. **数据源：**

计划出库时间为2018年12月28日12:00-2018年12月29日1:00的数据

1. **算法内容：**

枚举不在同一货道两个货位的组合，设这个组合调整前每个货道出货量为，调整后每个货道出货量为，货道出货量平均值是计算调整前和调整后货道平衡度差值，把这些组合按平衡值差值排序，调整平衡值差值最大的组合，然后再枚举，计算，找出最大组合，直到交换次数用尽。

1. **参数设置：**

66条通道实际标准差为403，采用12月28日8点前流入订单的数据源订单，进行库位优化。假设已经完成优化，对数据源订单形成通道标准差计算：

* 交换次数为100次，每次需要枚举20次（1598s运行完成）
* 交换次数为200次，每次需要枚举30次（9577s运行完成）
* 交换次数为500次，每次需要枚举30次（61966s）

1. **结论：**

* 基本交换次数到60次左右，标准差下降一半。
* 之所以曲线呈现震荡，举个例子左边点交换次数为70次，与它相邻右边的点交换次数为71次，70次与71次开始的情况均是12月28日8点的库位情况。每一次交换都会往更好的方向递进。但是两个点的情况并不能进行横向比较，可以认为是初始解相同，但是迭代、进化的情况不一致。

**5．实际上线需要监控指标：**

* 实际交换行
* 当日订单出货量通道标准差（与假设不交换做对比）

1.实际交换行

2.当日订单出货量通道标准差（与假设不交换做对比）